

Tipici ortaggi coltivati, i primi due sono originari dal sud America mentre la melanzana è di origine asiatica; necessitano di clima temperato caldo, dai 18 ai 29 gradi centigradi (il nome solanacee deriva da “pieno sole”). Il frutto di pomodoro è commestibile solo dopo aver cambiato colore dal verde al rosso, in quanto finché è verde contiene una sostanza (solanina) tossica per l'uomo. La pianta da noi vive solo durante l'estate, quindi si considera annuale; ha un portamento strisciante e il fusto può raggiungere lunghezze fino a 2 metri; solitamente viene allevata con tutori; i frutti sono di colore rosso, ma ce ne sono anche di colore giallo o viola, polpa carnosa di diversa forma a seconda delle varietà.



Il peperone è oggi coltivato in tutto il mondo, anche se questo ortaggio è originario dalle zone calde tropicali dell'America meridionale; è una pianta perenne alta fino 3 metri, anche se nei climi temperati è coltivato come specie annuale; predilige infatti una temperatura tra i 15 ai 25 gradi centigradi. Il frutto varia di colore dal giallo al rosso e al verde; anche forma e grandezza variano a seconda delle varietà. Alcuni peperoni vengono coltivati per la loro piccantezza dovuta ad una sostanza (capsaicina) prodotta dalla pianta in prossimità dei semi; tutte le piante di peperoni la producono in diverse quantità; il bruciore che provoca al palato e nello stomaco deriva dalla reazione della capsaicina ai sensori che abbiamo, che interagiscono con il cervello e danno la sensazione di bruciore, ma invece non corrisponde al vero.



La melanzana è una pianta erbacea alta da 30 centimetri ad un metro con fiori violacei o bianchi; il frutto è grande, di forma globosa o allungata di colore variabile dal viola scuro al nero, al rosso e fino al bianco. Il frutto diviene commestibile solo dopo cottura. La pianta predilige temperature sopra i 15 gradi, con ottimo intorno a 25 °C; ama posizioni soleggiate e riparata dai venti.



Insetti e acari pericolosi per questi ortaggi sono: la Mosca bianca delle serre (*Trialeurodes vaporariorum*), le nottue (*Heliothis armigera*, *Spodoptera littoralis*), i tripidi (*Frankliniella occidentalis*, *Tryps tabaci*), l'afide (*Myzus persicae*), i lepidotteri (*Mamestra brassicae*, *Ostrinia nubilalis*, *Agrostis spp.*), gli acari (*Tetranychus urticae*, *Aculops lycopersici*). Insetti e acari utili: contro i tripidi: l'antocoride (*Orius laevigatus*), il miride (*Chysoperla carnea*), gli acari (*Amblyseius cucumeris*, *A. barkeri*). Contro la mosca bianca: le vespe (*Encarsia formosa*, *E. pergandiella*), i miridi (*Macrolophus cliginosus*, *Crisopa carnea*). Contro gli acari: la coccinella (*Stethorum punctillum*), gli acari (*Phytoseiulus persimilis*, *Amblyseius*, *Zetzellia mali*). Contro gli afidi: il dittero (*Aphydoletes aphimyza*), la coccinella (*Coccinella septempunctata*).